



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 937 832 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
24.05.2000 Patentblatt 2000/21

(51) Int Cl.7: **E04B 1/26**

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.08.1999 Patentblatt 1999/34

(21) Anmeldenummer: **99103275.6**

(22) Anmeldetag: **19.02.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Litze, Harald**
64823 Gross Umstadt/Wiebelsbach (DE)
• **Der andere Erfinder hat auf seine Nennung
verzichtet**

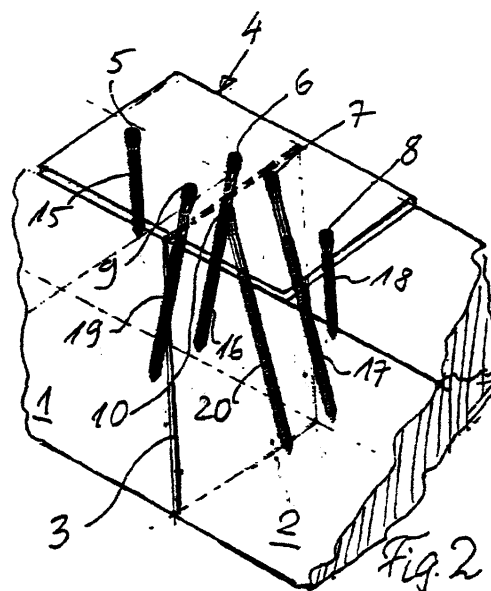
(30) Priorität: **20.02.1998 DE 29802951 U**

(74) Vertreter:
Zwirner, Gottfried, Dipl.-Ing. Dipl.-W.-Ing.
Blumbach, Kramer & Partner
Patentanwälte
Alexandrastrasse 5
65187 Wiesbaden (DE)

(71) Anmelder: **MiTek Industries GmbH**
63128 Dietzenbach (DE)

(54) **Verbindungseinrichtung**

(57) Verbindungseinrichtung zwischen Holzbalken, -trägern und dergleichen Hölzern, insbesondere zwischen stumpf aneinander stoßenden Hölzern, deren Längsachsen gleichlaufend in der Art von Gerberverbindern, oder quer zueinander, in der Art von Balkenschuhverbindungen oder Integralverbindungen verlaufen. Eine Metallplatte (4) ist zur Überspannung des Stumpfstoßes (3) zwischen angrenzenden Hölzern (1,2) auf deren Oberseite vorgesehen und enthält Gewindebohrungen (5 bis 10) zum Durchgriff von Gewindebolzen (15 bis 20), die jeweils einen Holzgewindestchaft (21) mit Spitze (24) und einen Kopfansatz (22) mit Metallgewinde aufweisen. Der Kopfansatz (22) greift mit seinem Kopfgewinde (28) in die Gewindebohrungen (5 bis 10) der Metallplatte (4) ein und weist innere Antriebsflanken (27) auf, die den Drehantrieb der Gewindebolzen ermöglichen.



EP 0 937 832 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 10 3275

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,A	DE 89 14 213 U (BMF-BAUBESCHLAEGE BENTSEN GMBH) 25. Januar 1990 (1990-01-25) * Seite 1, Zeile 1 - Seite 2, Spalte 14 * * Seite 7, Zeile 14 - Seite 9, Zeile 1; Abbildung 5 *	1	E04B1/26
A	FR 813 643 A (GIRAUD) 4. Juni 1937 (1937-06-04) * Seite 1, Zeile 56 - Seite 2, Zeile 74 * * Seite 3, Zeile 93 - Seite 4, Zeile 22; Abbildungen 1,2,5-7 *	1,2	
A	US 2 292 557 A (WILSON) 11. August 1942 (1942-08-11) * das ganze Dokument *	1	
A	US 5 697 725 A (WAGNER MICHAEL ET AL) 16. Dezember 1997 (1997-12-16)		
A	DE 295 03 222 U (NADEL UND DRAHTWARENFABRIK ERN) 13. April 1995 (1995-04-13)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			E04B F16B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 31. März 2000	Prüfer Porwoll, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 99 10 3275

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

31-03-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 8914213	U	25-01-1990	KEINE	
FR 813643	A	04-06-1937	KEINE	
US 2292557	A	11-08-1942	KEINE	
US 5697725	A	16-12-1997	KEINE	
DE 29503222	U	13-04-1995	DE 29600360 U	11-04-1996

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr. 12/82